

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****1.1 Produktidentifikator**

Handelsname : Mikrobac food

**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Innengebrauch  
 Desinfektionsmittel und allgemeine Biozid-Produkte  
 Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.  
 Weitere Information : GISBAU-Code GD 40

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Hersteller, Importeur, Lieferant : BODE Chemie GmbH  
 Melanchthonstraße 27  
 22525 Hamburg  
 Tel.: +49 (0)40 / 54 00 60

Paul Hartmann AG  
 Paul-Hartmann-Str. 12  
 89522 Heidenheim  
 Deutschland  
 Tel.: +49 (0)7321 / 36 - 0

Auskunftsgebender Bereich : Scientific Affairs  
 KundenService-SiDa@bode-chemie.de

**1.4 Notrufnummer**

Notrufnummer : Giftnotruf Göttingen  
 24h-Tel. +49 (0)551 / 1 92 40

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 Akute Toxizität, Kategorie 4 H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1A H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Akute aquatische Toxizität, Kategorie 1 H400: Sehr giftig für Wasserorganismen.  
 Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 1 H410: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Einstufung (67/548/EWG, 1999/45/EG)**

Entzündlich R10: Entzündlich.  
 Ätzend R34: Verursacht Verätzungen.

Umweltgefährlich

R50: Sehr giftig für Wasserorganismen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

**Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
 H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.  
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
**Prävention:**  
 P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.  
**Reaktion:**  
 P301 + P330 + P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 P303 + P361 + P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.  
 P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
 P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
**Entsorgung:**  
 P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
 Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5)

N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9)

**2.3 Sonstige Gefahren**

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****3.2 Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. REACH Nr.	Einstufung (67/548/EWG)	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration (%)
Propan-2-ol	67-63-0 200-661-7 01-2119457558-25	F; R11 Xi; R36 R67	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 15
Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride	68391-01-5 269-919-4	Xn; R22 C; R34 N; R50	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10
N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin	2372-82-9 219-145-8	C; R35 Xn; R22-R48/22 N; R50	Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1A; H314 Aquatic Acute 1; H400 STOT SE 2; H373 Aquatic Chronic 1; H410	>= 5 - < 10
Tridecanol, branched, ethoxylated	69011-36-5	Xi; R41	Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 2,5
C12-18-Fettalkoholalkoxyolat-EO	111905-53-4	Xi; R36/38-R22	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 1 - < 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden sie unter Abschnitt 16.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise : Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Mit viel Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt : Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken : Mund ausspülen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.

**4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine bekannt.

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1 Löschmittel**

Geeignete Löschmittel : Wasser  
Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

**5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Keine gefährlichen Verbrennungsprodukte bekannt

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

**6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang : Ansetzen der Gebrauchslösung wie auf dem (den) Etikett(en) und/oder der Gebrauchsanweisung angegeben.

Besondere Hinweise gemäß Sicherheitsregeln zur Vermeidung von Brand- und Explosionsgefahren durch alkoholische Desinfektionsmittel, herausgegeben von der Berufsgenossenschaft: Die zu desinfizierenden Flächen sind gezielt zu behandeln. Mit der Desinfektion darf nur begonnen werden, wenn keine brennbaren Dämpfe oder Gase (z.B. Benzin, Äther) im Raum vorhanden sind. Kann die elektrische

Anlage nicht vollständig spannungslos gemacht werden, ist dafür zu sorgen, dass keine Schaltvorgänge, insbesondere automatische, auftreten können. Heiße Flächen müssen genügend abgekühlt sein. Während des Sprühens ist die Lüftungsanlage (Klimaanlage) in Betrieb zu halten oder anders für Lüftung zu sorgen.

Hygienemaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern. Dicht verschlossen halten.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200 ppm 500 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(II)			
Weitere Information	DFG: Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission). Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.			

#### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
Propan-2-ol	67-63-0	Aceton: 25 mg/l (Blut)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Aceton: 25 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Propan-2-ol : Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen  
Wert: 888 mg/kg  
Anwendungsbereich: Arbeitnehmer  
Expositionswege: Einatmen  
Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen  
Wert: 500 mg/m<sup>3</sup>  
Anwendungsbereich: Verbraucher  
Expositionswege: Hautkontakt  
Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen  
Wert: 319 mg/kg  
Anwendungsbereich: Verbraucher

Expositionswege: Einatmen  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen  
 Wert: 89 mg/m<sup>3</sup>  
 Anwendungsbereich: Verbraucher  
 Expositionswege: Verschlucken  
 Mögliche Gesundheitsschäden: Chronische Wirkungen  
 Wert: 26 mg/kg

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Propan-2-ol : Süßwasser  
 Wert: 140,9 mg/l  
 Meerwasser  
 Wert: 140,9 mg/l  
 Süßwassersediment  
 Wert: 552 mg/kg  
 Meeressediment  
 Wert: 552 mg/kg  
 Boden  
 Wert: 28 mg/kg

**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition****Persönliche Schutzausrüstung**

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille

HandschutzBei Vollkontakt: Nitrilkautschuk

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
 Durchbruchzeit : > 480 min  
 Handschuhdicke : 0,1 mm  
 Schutzindex : Klasse 6  
 : Peha-soft nitrile guard

Haut- und Körperschutz : Leichter Schutzanzug

Atemschutz : Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aussehen : flüssig  
 Farbe : hellgelb  
 Geruch : angenehm  
 pH-Wert : 9, (20 °C)  
 Schmelzpunkt/Schmelzbereich : nicht bestimmt  
 Siedepunkt/Siedebereich : 100 °C  
 Flammpunkt : 36 °C  
 Methode: DIN 51755 Part 1  
 Entzündbarkeit (fest, gasförmig) : nicht selbstentzündlich

Dampfdruck	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,99 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	vollkommen mischbar

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist chemisch stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Exotherme Reaktion mit starken Säuren.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**Zu vermeidende Bedingungen : Hitze.  
Starke Sonneneinstrahlung über längere Zeit.**10.5 Unverträgliche Materialien**Zu vermeidende Stoffe : Aldehyde  
Anionische Tenside**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität****Produkt:**Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : 1.880 mg/kg  
Methode: RechenmethodeAkute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode**Inhaltsstoffe:****Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): &gt; 2.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 20 mg/l  
Expositionszeit: 8 h

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 344 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 3.340 mg/kg

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 261 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Ratte): > 600 mg/kg  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 300 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 2.000 mg/kg  
Methode: Fachmännische Beurteilung

**C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 300 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

**Produkt:**

Ergebnis: Ätzend

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Ätzend

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Spezies: Kaninchen

Expositionszeit: 3 min

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Ätzend nach weniger als 3 Minuten Exposition

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Keine Hautreizung

**C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 404

Ergebnis: Schwache Hautreizung

**Schwere Augenschädigung/-reizung**

**Produkt:**



Ergebnis: Ätzend

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Augenreizung

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Spezies: Kaninchen

Ergebnis: Ätzend

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 437

Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.

**C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Spezies: Kaninchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 405

Ergebnis: Augenreizung

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

**Produkt:**

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Benzyl-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Art des Testes: Maximierungstest (GPMT)

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Art des Testes: Buehler Test

Spezies: Meerschweinchen

Methode: OECD Prüfrichtlinie 406

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Art des Testes: Maximierungstest (GPMT)

Spezies: Meerschweinchen

Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

**Keimzell-Mutagenität**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Gentoxizität in vitro

: Art des Testes: Ames test

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Ergebnis: negativ

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471  
Ergebnis: negativ

**Karzinogenität**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Reproduktionstoxizität**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

**Inhaltsstoffe:**

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Spezies: Ratte  
NOAEL: 8 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 90 d

Spezies: Hund  
NOAEL: 18 mg/kg  
Applikationsweg: Oral  
Expositionszeit: 90 d

Spezies: Ratte  
NOAEL: 14 mg/kg  
Applikationsweg: Haut  
Expositionszeit: 90 d

**Aspirationstoxizität**

**Produkt:**

Keine Daten verfügbar

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

**Inhaltsstoffe:**

**Propan-2-ol (CAS: 67-63-0):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (*Scenedesmus capricornutum* (Süßwasseralege)): > 100 mg/l  
Expositionszeit: 72 h

**Benzy-C12-18-alkyldimethylammoniumchloride (CAS: 68391-01-5):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Pimephales promelas* (fettköpfige Elritze)): 0,28 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,016 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (einzellige Grünalge)): 0,049 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Art des Testes: Zellvermehrungshemmtest  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,032 mg/l  
Expositionszeit: 34 d  
Spezies: *Leuciscus idus* (Goldorfe)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,0042 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**N-(3-Aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3-diamin (CAS: 2372-82-9):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle)): 0,68 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: statischer Test  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (*Daphnia magna* (Großer Wasserfloh)): 0,073 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Art des Testes: Immobilisierung

Toxizität gegenüber Algen : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Grünalge)): 0,054 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Wachstumshemmung

M-Faktor (Akute aquatische Toxizität) : 10

Toxizität gegenüber Bakterien : (Bakterien): 16 mg/l  
Expositionszeit: 3 h  
Art des Testes: Atmungshemmung  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Was- : NOEC: 0,024 mg/l  
Expositionszeit: 21 d

sertieren (Chronische Toxizität) : Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**Tridecanol, branched, ethoxylated (CAS: 69011-36-5):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Cyprinus carpio (Karpfen)): 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Art des Testes: Durchflusstest  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 72 h  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Bakterien : IC50 (Bakterien): 140 mg/l  
Art des Testes: Atmungshemmung

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: 2,5 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**C12-18-Fettalkoholalkoxylat-EO (CAS: 111905-53-4):**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1 - 10 mg/l  
Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : NOEC: > 0,1 - 1 mg/l  
Expositionszeit: 21 d  
Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)  
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität) : 1

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Das in dieser Zubereitung enthaltene Tensid erfüllt (Die in dieser Zubereitung enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar

**12.4 Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten, in Konzentrationen von 0,1 % oder höher entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.  
Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.  
Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

Abfallschlüssel-Nr. EU : 070601\* wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.  
Die Rücknahme der Verpackungsmaterialien ist über das Duale System Deutschland (grüner Punkt) geregelt.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****14.1 UN-Nummer**

ADR : UN 2924  
IMDG : UN 2924  
IATA : UN 2924

**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung**

ADR : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, ÄTZEND, N.A.G.  
(Isopropanol, Benzalkoniumchlorid)

IMDG : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(isopropanol, benzododecinium chloride)

IATA : FLAMMABLE LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.  
(isopropanol, benzododecinium chloride)

**14.3 Transportgefahrenklassen**

ADR : 3 (8)  
IMDG : 3 (8)  
IATA : 3 (8)

**14.4 Verpackungsgruppe**

ADR

Verpackungsgruppe : III  
 Klassifizierungscode : FC  
 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr : 38  
 Gefahrzettel : 3 (8)  
 Tunnelbeschränkungscode : D/E

**IMDG**

Verpackungsgruppe : III  
 Gefahrzettel : 3 (8)  
 EmS Kode : F-E, S-C

**IATA**

Verpackungsgruppe : III  
 Gefahrzettel : 3, 8

**14.5 Umweltgefahren****ADR**

Umweltgefährdend : ja

**IMDG**

Meeresschadstoff : ja

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Biozid-Produkt : Registrierungsnummer: N-11864, N-11865

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t
E1	UMWELTGEFAHREN	100 t	200 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 wassergefährdend  
 Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft	: Gesamtstaub: Nicht anwendbar
	: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar
	: Organische Stoffe: Nicht anwendbar
	: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar
	: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar
	: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar
gemäß EU- Detergentienverordnung EG 648/2004	: unter 5 %: Nichtionische Tenside
	: Sonstige Verbindungen: Desinfektionsmittel

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich, wenn er wie vorgegeben verwendet wird.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Volltext der R-Sätze**

R11	: Leichtentzündlich.
R22	: Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R22	: Auch gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R34	: Verursacht Verätzungen.
R35	: Verursacht schwere Verätzungen.
R36	: Reizt die Augen.
R36/38	: Reizt die Augen und die Haut.
R41	: Gefahr ernster Augenschäden.
R48/22	: Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.
R50	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
R67	: Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Volltext der H-Sätze**

H225	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	: Giftig bei Verschlucken.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H336	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H373	: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext anderer Abkürzungen**

Acute Tox.	Akute Toxizität
Aquatic Acute	Akute aquatische Toxizität
Aquatic Chronic	Chronische aquatische Toxizität
Eye Dam.	Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	Augenreizung
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeiten
Skin Corr.	Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

**Weitere Information**

**Abschnitte des Sicherheitsdatenblatts, die überarbeitet wurden:**

10. Stabilität und Reaktivität

---

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.